

Belzona 4301

FN10208 (MAGMA CR1 HI-BUILD)



INSTRUCCIONES DE USO

1. PARA ASEGURAR UNA SOLDADURA MOLECULAR EFICAZ

APLICAR SOLO EN SUPERFICIES LIMPIAS, FIRMES, SECAS Y BIEN ÁSPERAS.

a) PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

(i) Superficies metálicas

Elimine el óxido, la pintura y cualquier otro recubrimiento o contaminante de la superficie. Limpie la superficie metálica con granalla para alcanzar el siguiente nivel de limpieza: Limpieza con granalla muy intensa ISO 8501-1 Sa 2½. Estándar estadounidense cercano al acabado blanco SSPC SP 10. Estándar sueco Sa 2½ SIS 05 5900.

El perfil de profundidad mínimo debe ser de 75 micrones. Ahora continúe con la **Sección 2 "COMBINACIÓN DE LOS COMPONENTES REACTIVOS"**

(ii) Superficies de hormigón

Retire toda la pintura, el alquitrán y otros recubrimientos, así como cualquier material suelto de la superficie antes de aplicar **Belzona® 4911**.

Las superficies horizontales de hormigón y el hormigón nuevo pueden presentar lechadas superficiales que deben ser eliminadas antes de la aplicación. Deje que el hormigón nuevo fragüe durante un mínimo de 28 días.

Pruebe si hay presencia de humedad, ya sea:

- De acuerdo con ASTM D4263, método de lámina plástica, o
- Mida el contenido de humedad con un medidor electrónico de humedad <6 % de humedad (<15 % equivalente de humedad en madera (WME)).

Si la prueba para la presencia de humedad es positiva, pruebe también lo siguiente:

- Mida la tasa de emisión de vapor húmedo (MVER) de acuerdo con la prueba de cloruro de calcio anhidro, ASTM F 1869. Aceptable si es <15 g/m²/24 horas, o
- Mida la humedad relativa del hormigón de acuerdo con la norma ASTM F2170. Aceptable si es <75 %.

Una vez que las superficies de hormigón existentes se hayan preparado de acuerdo con estas recomendaciones, continúe con la **Sección b) "ACONDICIONAMIENTO"**.

NOTA:

Todas las superficies porosas como el hormigón deben ser acondicionadas con **Belzona® 4911** (Magma TX Conditioner).

b) ACONDICIONAMIENTO

Vierta todo el contenido de la lata de solidificador **Belzona® 4911** (Magma TX Conditioner) en el recipiente de la base **Belzona® 4911** y revuelva bien hasta que esté completamente mezclado. Aplique inmediatamente el acondicionador con una brocha sobre la superficie que será tratada con **Belzona® 4301** sin exceder una superficie de 2,4 m² por kg. Aplique **Belzona® 4911** sobre la superficie con una brocha de cerda dura. El acondicionamiento y la aplicación de la siguiente capa deben completarse dentro de los plazos siguientes:

Temperatura	Vida útil de la mezcla	Tiempo mínimo para la siguiente capa	Tiempo máximo para la siguiente capa*
10 °C	105 minutos	La aplicación puede comenzar en cuanto se haya terminado el acondicionamiento	6 horas
20 °C	45 minutos		6 horas
30 °C	20 minutos		6 horas
40 °C	7 minutos		6 horas

Nota: si se excede el tiempo máximo de aplicación entre capas de **Belzona® 4911**, la superficie fraguada deberá desbastarse para aplicar **Belzona® 4911** fresco.

DONDE BELZONA® 4301 NO DEBA ADHERIRSE

Aplique con brocha una capa fina de **Belzona® 9411** (Release Agent) y deje que seque durante 15-20 minutos antes de continuar.

2. COMBINACIÓN DE LOS COMPONENTES REACTIVOS

Vierta todo el contenido de las latas de base y solidificador en la **superficie de trabajo de Belzona®**. Mézclelos bien con una espátula plástica hasta lograr un material uniforme sin vetas.

1. MEZCLADO DE PEQUEÑAS CANTIDADES

Para mezclar una cantidad pequeña de **Belzona® 4301** use: 2 partes de base y 1 parte de solidificador (en volumen). 2 partes de base y 1 parte de solidificador (en peso).

2. MEZCLADO A BAJAS TEMPERATURAS

Para facilitar el mezclado cuando la temperatura del material esté por debajo de 5 °C, caliente las latas de base y solidificador hasta que su contenido alcance una temperatura de 20 - 25 °C.

3. VIDA ÚTIL DE LA MEZCLA

Belzona® 4301 debe usarse dentro de los tiempos que se indican a continuación, contados a partir del comienzo del mezclado:

Temperatura	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C
Use todo el material dentro de un intervalo de:	80 min.	40 min.	30 min.	20 min.

4. VOLUMEN DE BELZONA® 4301 MEZCLADO

667 cm³ por kg.

3. APLICACIÓN DE BELZONA® 4301

PARA OBTENER RESULTADOS ÓPTIMOS

No aplicar cuando:

- (i) La temperatura esté por debajo de 5 °C o la humedad relativa esté por encima del 85 %.
- (ii) Haya lluvia, nieve, niebla o bruma.
- (iii) Haya humedad sobre la superficie metálica o sea probable que se deposite por condensación posterior.
- (iv) Sea probable que el entorno de trabajo se contamine con aceite/grasa de equipos cercanos o humo de calentadores de querosene o humo de tabaco.

- a) Aplique **Belzona® 4301** directamente sobre la superficie preparada con una brocha de cerda corta, o con el aplicador plástico provisto, o con una espátula.
- b) Presione firmemente para llenar todas las grietas, eliminar el aire atrapado y asegurar un máximo contacto con la superficie.
- c) Sobre grietas, huecos y orificios, aplique **Belzona® 9341** (Reinforcement Tape).
- d) Contornee la mezcla de **Belzona® 4301** al perfil correcto con el aplicador plástico.

Nota: por debajo de los 10 °C, la tasa de fraguado se reduce drásticamente y, por lo tanto, se debe usar alguna fuente de calor externo para lograr el fraguado completo. Si la aplicación y el fraguado serán a menos de 10 °C, comuníquese con su representante de Belzona para analizar los requisitos específicos.

Si se utiliza como relleno de picaduras, en condiciones de inmersión constante, nuestra mejor recomendación es que recubra el **Belzona® 4301** con un recubrimiento apto para el servicio. Consulte las Instrucciones de uso pertinentes para obtener detalles de aplicación.

LIMPIEZA

Las herramientas de mezclado se deben limpiar inmediatamente después de su uso con **Belzona® 9111** o cualquier otro solvente eficaz, por ej., metiltilcetona (MEK). Las herramientas de aplicación se deben limpiar con un solvente adecuado como **Belzona® 9121**, MEK, acetona o solventes de celulosa.

4. FINALIZACIÓN DE LA REACCIÓN MOLECULAR

Deje que **Belzona® 4301** solidifique como se menciona a continuación antes de someterlo a las condiciones indicadas:

Temperatura	Estable en cuanto a sus dimensiones	Mecanizado	Toda su resistencia química
10 °C	18 horas	24 horas	14 días
20 °C	6 horas	12 horas	7 días
30 °C	5 horas	10 horas	6 días
40 °C	3 horas	6 horas	5 días

NOTA: Por debajo de los 10 °C, los tiempos de solidificación se prolongarán notoriamente y la resistencia química resultante de **Belzona® 4301** se reducirá.

5. TRATAMIENTO POSTERIOR DE FRAGUADO PARA LOGRAR UNA RESISTENCIA QUÍMICA ÓPTIMA

Deje que **Belzona® 4301** solidifique hasta alcanzar dimensiones estables (columna "Estable en cuanto a sus dimensiones") y luego fuerce el fraguado del producto a 80 °C durante 4 horas para lograr la resistencia química máxima.

6. APLICACIÓN DE OTRA CAPA DE BELZONA® 4301

Siempre que sea posible, **Belzona® 4301** debe aplicarse en una sola capa para lograr el espesor requerido. **Belzona® 4301** se puede recubrir en cuanto esté lo suficientemente firme para hacerlo.

Cuando vaya a aplicar una nueva capa de un producto Belzona adecuado, el tiempo máximo entre capas es de 24 horas. Después de este tiempo, la superficie se debe desbastar mediante abrasión o limpiar con granallado hasta conseguir un aspecto escarchado y un perfil mínimo de la superficie de 40 micrones antes de aplicar una nueva capa.

INFORMACIÓN DE SALUD Y SEGURIDAD

Lea y asegúrese de comprender las Hojas de datos de seguridad correspondientes.

The technical data contained herein is based on the results of long term tests carried out in our laboratories and to the best of our knowledge is true and accurate on the date of publication. It is however subject to change without prior notice and the user should contact Belzona to verify the technical data is correct before specifying or ordering. No guarantee of accuracy is given or implied. We assume no responsibility for rates of coverage, performance or injury resulting from use. Liability, if any, is limited to the replacement of products. No other warranty or guarantee of any kind is made by Belzona, express or implied, whether statutory, by operation of law or otherwise, including merchantability or fitness for a particular purpose.

Nothing in the foregoing statement shall exclude or limit any liability of Belzona to the extent such liability cannot by law be excluded or limited.

Copyright © 2021 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

Los productos de Belzona están fabricados de acuerdo con un sistema de gestión de calidad registrado según ISO 9001.

